

EDUCAÇÃO E TRABALHO EM SAÚDE: RUPTURAS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS¹

Naomar de Almeida Filho

Instituto de Saúde Coletiva - Universidade Federal da Bahia

Em primeiro lugar, gostaria de fazer um agradecimento pessoal às organizadoras do evento por me terem concedido a oportunidade de refletir sobre tema tão estratégico para o futuro da Saúde Coletiva brasileira.

Começo propondo uma alteração no título que consta na programação, justificando uma inversão e uma substituição nos conceitos centrais do tema. Primeiro a inversão: em vez de Trabalho e Educação, proponho Educação e Trabalho em Saúde, na medida em que, na cultura ocidental contemporânea, a formação de pessoas para a vida e para as profissões antecede o trabalho das pessoas. E depois a substituição: recomendo irmos além da ideia de acúmulo, visto que acumular compreende uma noção típica do pensamento linear que implica em geral conservar, manter, não-renovar; em vez disso, podemos introduzir a ideia de ruptura, mais comprometida com descontinuidades que historicamente estruturam os temas que tanto nos interessam neste momento. Destacaria ainda a questão da construção de futuros, a serem tomados como desafios acadêmicos e políticos, enfatizando um desafio maior: retomar a pauta histórica da Saúde Coletiva brasileira. Nossa área, ou melhor, nosso movimento, estruturou-se a partir de uma interface saúde/educação, que a todo momento nos interpela e nos implica.

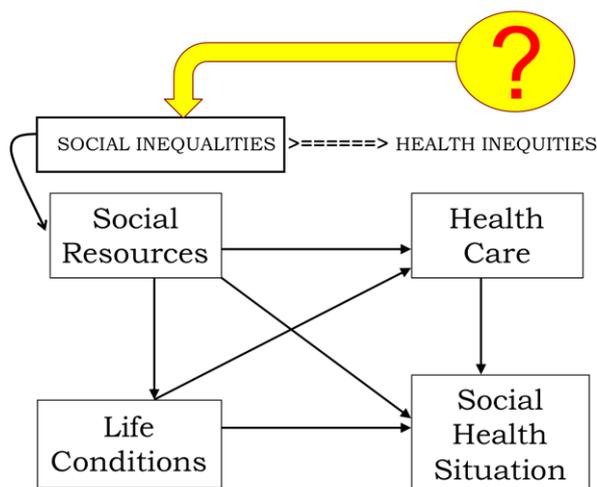
Como vocês sabem, sou médico de formação e epidemiologista por especialidade. Fui Diretor do ISC/UFBA e, por uma contingência, Reitor da UFBA entre 2002 e 2010; depois, assumi uma reitoria pro-tempore com a missão de criar uma nova universidade pública, a UFSB. É preciso registrar que não tenho formação na área de Educação, por isso tive que aprender alguma coisa, principalmente educação universitária, durante minha própria prática de gestão. Não posso então falar como expert sobre problemas específicos dos campos da educação e do trabalho; tenho, portanto, que justificar como e porquê estou aqui nesta mesa-redonda, aventurando-me a refletir sobre esses temas e ousando propor um debate que será certamente qualificado por vocês.

Após pedir exoneração da Reitoria da UFSB, em circunstâncias de conflito político conhecidas, requeri minha aposentadoria. Na condição de jubilado, tenho recebido convites para aulas inaugurais, palestras e conferências, em geral sobre minha

¹ Anotações para contribuição à Oficina TRABALHO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE: 30 ANOS DO SUS E PERSPECTIVAS, promovida pela Organização Pan-americana da Saúde, Brasília, 3-4 de maio de 2018. Texto de circulação restrita. Não citar nem divulgar. Críticas e sugestões são muito bem-vindas. E-mail: naomaralmeida@gmail.com.

experiência como gestor universitário. Resolvi usar a oportunidade desses eventos para refletir sobre as relações entre educação, trabalho e saúde, na expectativa de contribuir para a compreensão dessas questões complexas e tão relevantes, buscando sempre compartilhar inquietações e dúvidas, com a pretensão de, por meio do diálogo, elaborar uma abordagem teórico-conceitual pertinente.

Aqui está uma premissa que considero relevante e esclarecedora: a questão das desigualdades constitui tema estruturante do campo da Saúde Coletiva, marcando inapelavelmente nossa prática crítica. Essa premissa da centralidade do conceito de desigualdade nos permite articular uma base inicial para a reflexão proposta. Nos últimos anos, focalizei com insistência e mais profundidade, creio, o estudo das desigualdades sociais em saúde. Numa das minhas últimas participações em eventos da área – uma Oficina de Trabalho na Universidade Harvard, coordenada por Nancy Krieger, com a participação de importantes parceiros na construção de uma epidemiologia crítica latino-americana, como Cristina Laurell, Jaime Breilh, Maurício Barreto e outros (Krieger et al, 2010) – pude contribuir às propostas de mudança radical da agenda de pesquisa com o esquema sobre natureza e dinâmica das desigualdades em saúde a seguir apresentado.



A hipótese geral indica que desigualdades sociais são determinantes de iniquidades em saúde. Para uma modelagem mais qualificada desse processo de determinação social da saúde, precisamos distinguir entre desigualdades, no que se refere a recursos sociais (fundamentalmente bens e ativos econômicos), e condições de vida, que determinam desigualdades tanto na situação de saúde definida por indicadores quanto no acesso a cuidados de saúde que, no conjunto, estabelecem uma situação social de saúde desigual. Entretanto, a simples constatação, ainda que rigorosa, das desigualdades não é condição suficiente para gerar transformações ou intervenções capazes de concretamente superar iniquidades em geral. Para isso, precisamos problematizar “as causas das causas das causas” (Birn, 2009) que propiciam a transformação de desigualdades (primárias, secundárias ou residuais) em iniquidades sociais em saúde.

A partir desse referencial, pode-se então distinguir diferentes formas de desigualdades e, conseqüentemente, vários modos de definir iniquidades em saúde. Nesse sentido, será pertinente usar a conhecida estratégia de definir e avaliar contextos, dinâmicas e padrões de fenômenos sociais e culturais pelo seu oposto; ou seja, na situação-ideal, certamente utópica, de um contexto político-social em tese totalmente justo e equitativo. Assim, num contexto abstrato hipotético de plena justiça social, equidade em saúde se manifestaria por meio de quatro situações:

1. riscos de adoecer seriam homogêneos para todos os grupos da população;
2. todas as pessoas de um dado território, região ou nação estariam igualmente cobertas por programas eficientes de promoção e proteção da saúde;
3. sistemas e serviços de assistência e recuperação da saúde seriam a todos/as garantidos, com oferta e qualidade equivalentes;
4. humanização, resolutividade e qualidade do cuidado estariam disponibilizados igualmente a todos/as.

A partir daí, postulo que precisamos rever a agenda da Saúde Coletiva: passar do estudo da determinação das desigualdades, a uma reflexão transformadora a propósito da sobredeterminação das iniquidades em saúde (Coutinho, Almeida-Filho, Castiel, 2011).

Aproveitando as valiosas oportunidades de diálogo, como esta oficina, tento avançar na construção de uma linha de argumentação que configura uma série de hipóteses. Por uma questão de tempo e dado o limite de minha competência, não aprofundarei a análise da primeira hipótese sobre a iniquidade estruturante da sociedade brasileira, indicando que se trata de fundamento lógico, quiçá um axioma, do argumento. Apenas remeto a uma recente referência (Souza, 2017) e enuncio essa hipótese em seguida.

Hipótese (1): a sociedade brasileira confirma suas raízes históricas no colonialismo e na escravatura, estruturando-se sobre/sob desigualdades, iniquidades, opressões e privilégios.

A hipótese seguinte trata da responsabilidade social do Estado brasileiro e proponho alguns pontos de análise desse aspecto fundamental para o nosso tema.

Hipótese (2): o Estado brasileiro não cumpre sua responsabilidade de garantir à sociedade serviços públicos de qualidade, com acesso universal e equidade.

No Brasil recém-saído da ditadura militar, pretendeu-se com a Constituição de 1988 implantar um "Estado de bem-estar social". Desde os séculos XVII e XIX, a ideia de Estado-nação constitui uma categoria complexa e rica; como todo conceito de ciência política, tem sido tão disputado quanto problemático (Caligaris, 2018). A requalificação do Estado moderno como Estado de bem-estar social no contexto de lutas políticas que marcaram os dois últimos séculos apenas amplia seu grau de complexidade como invenção da cultura ocidental (Poulantzas, 1986). Vejamos de modo esquemático um histórico desse conceito:

- *Sozialstaat* germânico de Bismarck, no fim do século XIX.
- *Stato sociale* italiano, no início do século XX.

- *L'État-providence* francês, no período entre-guerras.
- *Welfare State* britânico, a partir de 1948.
- *Välfärdsstaten* escandinavo, no apogeu da social-democracia.
- *Estado de bem-estar social*, na república portuguesa.

A constituição brasileira de 1988 é cópia da Constituição lusitana de 1976, que implantou em Portugal um “quase Estado-providência” (referência irônica de Boaventura de Sousa Santos, 2012) também no contexto de finalização de uma ordem ditatorial, porém num processo de ruptura que se chamou “Revolução dos Cravos”. Construída durante as crises da Nova República, a Constituição de 1988 resulta de um pacto político que uniu forças progressistas, movimentos sociais e uma oligarquia liberal. Em nossa carta constitucional, tão celebrada como marco de democracia e cidadania, encontram-se, na minha opinião, gérmenes de um Estado de mal-estar social.

De fato, buscando superar pacificamente o ciclo da ditadura militar num contexto de crise econômica mundial, terminamos por instaurar um Estado de Direito num contexto liberal de democracia parcial, haja vista a exclusão econômica, social e política de grande parcela da população. Saúde, educação, seguridade social, justiça e segurança pública são destacados como direitos individuais e dever do Estado, porém sempre num referencial de equidade meramente implícita e sem garantias formais. Em nossa carta constitucional, define-se a Nação como Estado + Mercado, sendo flagrante a lacuna institucional para o rico complexo de movimentos e organizações que constituem a sociedade civil. Nesse marco jurídico-institucional, há lugar somente para duas modalidades de ente jurídico, onde o público se define exclusivamente como estatal e o social-comunitário necessariamente faz parte do setor privado, no mesmo nível de empresas e organizações similares que visam ao lucro. Na organização do Estado, mediante numerosas brechas e mesmo espaços de atuação exclusiva, observa-se privatização de políticas públicas via sistemas suplementares de toda ordem, tornando o governo dependente da iniciativa privada para o cumprimento das suas funções básicas de Estado. Finalmente, devo ressaltar o verdadeiro “ovo da serpente” que significa a intensa judicialização da vida social e da gestão pública, protegendo fundamentalmente interesses patrimoniais que consagram a hegemonia de uma elite econômica e política.

Após a promulgação da Constituição de 1988, iniciou-se um lento processo de reconstrução do Estado democrático, com atuação parcial e interessada do legislativo, recomposição das instâncias do poder judiciário sem participação da sociedade, implantação do ministério público como supervisor da ação do Estado e reorganização com pouca racionalidade administrativa dos órgãos executivos de governo. Os resultados desse intenso (porém inacabado) processo de redefinição do papel do Estado brasileiro, particularmente nos temas que nos mobilizam neste momento – Educação, Trabalho e Saúde, levam a uma formulação deveras preocupante, enunciada sob a forma de uma outra hipótese.

Hipótese (3): nos campos da Educação e da Saúde, ao não garantir serviços públicos com qualidade-equidade, o Estado brasileiro promove iniquidades sociais.

Como projeto político de consolidação de uma ordem democrática, portanto, a reconstrução do Estado brasileiro após a Ditadura Militar de 1964-1985 falha em cumprir as funções básicas do Estado moderno, estabelecidas desde sua constituição no início do século XIX, no sentido de redistribuir poder e riqueza, a fim de atenuar efeitos de desigualdades econômicas e desequilíbrios políticos no limite mínimo para garantir paz social. E pior, com reduzida capacidade de produzir políticas públicas para compensar desvantagens, reparar dívidas sociais históricas, o Estado brasileiro acaba produzindo iniquidades na saúde e na educação a partir de desigualdades econômicas e sociais. Desse modo, infelizmente confirma-se como Estado de mal-estar social.

Conforme a figura abaixo, na condição de principal promotor de iniquidades, a estrutura econômica e fiscal do Estado brasileiro repousa sobre um sistema tributário altamente regressivo e sua estrutura política reproduz e amplia a dominação de uma pequena elite social e política. Mediante mecanismos que não teremos condição de analisar de modo sistemático neste momento, ao manter e aprofundar desigualdades sociais, o Estado permite e até alimenta uma bizarra perversão social no campo da Educação e promove iniquidades na saúde. Dessa forma, funciona como uma usina de transformação de desigualdades econômicas em iniquidades sociais e políticas.



No Brasil, temos no campo da Saúde uma situação peculiar, que potencialmente se afastaria desse padrão, diferenciada por uma série de razões históricas e políticas que têm sido analisadas com muita competência por alguns autores (Paim et al. 2011). Podemos muito aprender com a experiência de quase três décadas de construção do Sistema Único de Saúde, com financiamento público e controle social, a partir de (e em contradição com) um Estado de mal-estar social, nesse contexto de desigualdades sociais e profundas iniquidades em educação e em saúde. Houve de fato inegáveis avanços, com inclusão de grande parcela da população, reduzindo desigualdades em cobertura e promovendo acesso quase universal. Não obstante, num sistema de saúde com cobertura geral e acesso universal, uma vez reduzidas (e, em muitos casos, até superadas) desigualdades frente à disponibilidade da assistência, particularmente na atenção primária à saúde, emerge outra ordem de iniquidades, em três aspectos:

- quebra da integralidade, quando sistemas de referência discriminam, nos distintos níveis de atenção, sujeitos por classe social, gênero, geração, raça/etnia;
- qualidade diferencial do cuidado em saúde, mediante formas de diferenciação negativa internalizadas nas práticas assistenciais;
- disponibilidade desigual de tecnologias diagnósticas, preventivas e terapêuticas (aspecto agravado pela judicialização da saúde).

O reconhecimento de que nosso sistema público de saúde tem produzido tipos novos de iniquidade nos permite refletir sobre a reprodução social das desigualdades na interface entre Educação e Saúde, nosso tema neste momento. Alguns estudos têm buscado mapear fatores de iniquidade em saúde, ainda pouco conhecidos em sua dinâmica e correlações. Eis alguns desses elementos, diretamente ligados à educação:

1. filtro social nas trajetórias internas ao sistema de saúde.
2. *gap* de informação sobre direitos e disponibilidades pelos usuários, sobretudo os mais pobres.
3. ideologia classe-média predominante entre agentes do sistema.
4. baixo valor social do sistema público, fomentado pelos próprios profissionais.
5. qualidade diferencial do cuidado produzido no sistema de saúde.
6. competência tecnológica acrítica dos operadores do sistema, produtora de distorções no modelo assistencial.

A constatação da existência e crescente atuação desses vetores de desigualdades qualitativas, manifestos como iniquidades internas, permite-nos, novamente sob a forma de hipótese, propor uma possibilidade de compreensão desse problema.

Hipótese (4): as raízes da qualidade diferencial do cuidado encontram-se nas práticas de formação de recursos humanos produtoras de sujeitos competentes para reprodução e consolidação das iniquidades em Saúde.

Essa hipótese é inquietante, pois sugere que, longe de se tratar de uma questão externa e longínqua em relação ao aparelho formador de profissionais, indica que o problema está entre nós. Somos nós, a partir de nossas práticas de formação de sujeitos, os principais produtores-reprodutores de iniquidades em educação e em saúde. Essa hipótese é também desconcertante e preocupante, pois revela que, dado seu grau de sofisticação e complexidade, transformar desigualdades em iniquidades no campo da saúde não é uma tarefa trivial, sendo somente realizável se operadores do sistema de saúde forem formados em competências específicas para reprodução de iniquidades, em registros muitas vezes inconscientes.

A demanda desta oficina compreende uma prospecção de cenários para futuros imediato, próximo e estratégico. Devemos sem dúvida fazê-lo com uma motivação ao mesmo tempo planejadora e política, pretendendo transformar e superar o cenário atual, explicitado acima em cores e condições tão pouco favoráveis. As anotações que completam esta contribuição têm esta finalidade, delineando perfis desejados e possíveis para conformar uma educação em saúde efetivamente orientada a um projeto político emancipador.

Um programa de pesquisa teórica, política e empírica viável e pertinente será portanto apreciar existência e atuação de dispositivos fomentadores de “competências para reprodução de iniquidades” que podem eventualmente ser identificados no aparelho de formação (universidades, faculdades, escolas, cursos, programas etc.) de sujeitos que se tornarão gestores e agentes do complexo de produção de cuidados de saúde e do próprio sistema de formação técnico-profissional. O objetivo maior dessa agenda de pesquisa será formular, construir e experimentar a promoção do político, oposto simétrico à situação vigente, ou seja,

fomentar “competências para superação de iniquidades”. Contra a qualidade diferenciada (ou socialmente discriminada) de cuidado, podemos formular o conceito de Qualidade-Equidade; para superar a competência técnica acrítica e instrumentalista, proponho o conceito de Competência Tecnológica Crítica.

Nesta oportunidade, mesmo reconhecendo sua importância, posso apenas mencionar *en passant* a questão da qualidade-equidade, avançando rapidamente no pouco tempo de exposição que me resta para discutir a questão crucial da incorporação dessa competência tecnológica crítica nos sistemas de formação profissional em saúde.

Na conjuntura contemporânea, a constituição de valor de um produto cada vez menos se define pelos custos da base física daquele objeto (matéria prima, meios de trabalho, insumos materiais etc.), principalmente tempo usado para sua produção, numa definição cumulativa de carga horária de trabalho útil, afastando-se da teoria econômica clássica (Azhar, 2017). Hoje, a própria noção de valor de uso deixa de ter sentido para dispositivos de geração tecnológica mais recente, tipicamente metafuncionais, propiciando usos múltiplos e funções não fixadas previamente. A inteligência embutida como programação pode ser reproduzida sem insumos físicos, de modo que, para cada aparelho, o mais-valor teoricamente é replicado sem custos monetários e sem desgastes ou perdas de precisão. A forma atualmente vigente de agregação de valor ao produto é, portanto, totalmente distinta do paradigma industrial convencional: primeiro, sendo miniaturizado, o produto foi fabricado num processo de total automação; segundo, seu sistema operacional e respectivos aplicativos não têm materialidade; terceiro, a multiplicação marginal de utilidades do produto faz com que o custo pago não precise ser precificado por funções.

Nesse contexto, estudos recentes apontam para redução relativa dos custos médicos em escala global, sobretudo nos países da OCDE (Marino et al, 2017). Possíveis explicações: intenso e rápido desenvolvimento científico-tecnológico no setor saúde, tendo como fator-chave avanço e disponibilidade de tecnologias de informação e conectividade (TIC), principalmente aquelas de maior potencial disruptivo. Além disso, os avanços verificados permitem maior eficácia na avaliação tecnológica e aplicação de novos dispositivos diagnósticos e processos terapêuticos, resultando em protocolos assistenciais de mais precisão, resolutividade e economicidade, no que se tem denominado de *Precision Medicine / Digital Health* (Gouda & Steinhubl, 2018).

As fronteiras tecnocientíficas da atualidade (nanomateriais, nequímica, robótica, big data, inteligência artificial, heurística, biomodelagem, design institucional etc.) sinalizam para um novo perfil de formação do profissional de saúde necessário para o século XXI. A futura prática dos operadores de sistemas, políticas, programas e serviços de saúde vai sem dúvida requerer uma formação geral inter-transdisciplinar, interprofissional, sensível culturalmente e politicamente responsável. Como eixo central do projeto de inovação da graduação que busquei conduzir quando era Reitor da UFSB, definimos uma formação geral para todos os estudantes de nível superior como um *pentavium* (trata-se de evidente homenagem histórica à estrutura curricular da universidade escolástica: o *trivium* e o *quadrivium*). Os itens desse pentavium são:

1. competência linguística (domínio do vernáculo e pelo menos uma língua estrangeira, definida pela área de atuação profissional);
2. capacitação em pesquisa (habilidades de raciocínio analítico e de interpretação para produzir conhecimentos);
3. competência pedagógica (habilidades didáticas necessárias para compartilhar conhecimentos);
4. sensibilidade cultural (empatia e capacidade de escuta sensível, com ética e respeito à diversidade humana);
5. competência tecnológica crítica (compreensão profunda dos meios de prática e suas implicações).

O conceito de competência tecnológica crítica implica compreensão de lógicas, mecanismos e efeitos das técnicas e instrumentos de práticas, com a finalidade de dominar processos de geração de tecnologias desenvolvidas para intervenções nos corpos sociais, individuais e coletivos. Além disso, desenvolver e aplicar tecnologias para prevenção, proteção e promoção da saúde no máximo de eficácia, tornando-a eficiência (custo-benefício), efetividade concreta (qualidade-equidade) e fator de transformação social sustentável. Num sentido mais amplo, competência tecnológica crítica remete à utilização de saberes, práticas e técnicas de cuidado em saúde, a partir de avaliação nos seus aspectos operativos, principalmente o potencial de integração social de inovações massificadas com qualidade-equidade.

Fundamentos da lógica de programação (por exemplo, conceitos de codificação, algoritmo e correlatos) devem fazer parte da competência de novos sujeitos que se apresentam à educação superior (Zapata-Ros, 2018). É claro que ninguém precisa ser grande programador para entender tais conceitos e aplicar essa compreensão à crítica dos processos tecnológicos em geral. No particular da saúde, trata-se das lógicas de produção de dados e informação, da prestação de serviços, de procedimentos de intervenção, do uso de equipamentos, bem como dos próprios processos de formação profissional. Até o momento, a formação tecnológica não é priorizada no campo da saúde, porém alguns dos seus subcampos, como Neurociências, Bioinformática e Nanotecnologia, têm vantagem sobre os demais segmentos do ensino superior porque sua própria constituição se deu nessa rica interface.

Ao invés de promover o aprendizado de pautas fixas de intervenção, numa perspectiva clínica superficial e superada, o programa proposto desenvolverá e aplicará modos de compreensão de modelos e resolução de problemas, sempre num referencial de compartilhamento e trabalho em equipe interprofissional. De fato, nos campos da ciência, da saúde e da educação, ressalto a força e importância de processos coletivos de produção de conhecimentos e serviços. Contudo, a sinergia do coletivo é muito falada e de fato pouco usada. Modelos de ensino-aprendizagem dos profissionais de saúde continuam extremamente individualizados e isolados num único campo de formação, o que ocorre também na produção do cuidado. Todo um aparato organizacional, complexo, caro e sofisticado, resulta na individualização de um ato. Esse ato se dirige ao sujeito isolado; nesse aspecto, nada é mais anacrônico hoje que uma pseudo-ética do liberalismo individualista.

Não obstante, o sistema de formação profissional em saúde vigente no Brasil, em muitos casos, continua exercitando uma pedagogia baseada em armazenamento de conteúdos. Em vez de desenvolver novas formas de compreensão de modelos e resolução de problemas, ainda se promovem memorização e aprendizado de pautas fixas de intervenção, numa perspectiva clínica consolidada em suas diretrizes metodológicas no início do Século XIX (Foucault, 2011), quando o modo de produção industrial se estabelecia. Não faz mais sentido memorizar quais são os ligamentos anteriores e posteriores de um dado membro e suas inserções e articulações ósteo-musculares fora de um contexto real; ou que nomes têm os buracos dos ossos, os fatídicos forâmens, sem o entendimento de sua função fisiológica; ou a nomenclatura dos diferentes ciclos bioquímicos, sem a compreensão da dinâmica do metabolismo. Muitos outros exemplos de anacronismo cognitivo podem ser arrolados em diferentes setores de formação na área da saúde. Valorizar ainda hoje esse tipo de conhecimento, operando uma superada pedagogia de conteúdos, é ocioso e virtualmente inútil, na medida em que fontes fidedignas de informação se encontram disponíveis em redes de cooperação em escala mundial.

Por todos esses motivos, é pertinente observar que, ao contrário do senso convencional cultivado pelo mercado de equipamentos, insumos e instrumentos na saúde, o uso crítico de novas tecnologias pode constituir elemento de redução de custos e otimização de resultados. Dessa forma, a médio e longo prazo, a integração da tecnologia nos atos de cuidado torna-se importante vetor de aumento da qualidade-equidade no Sistema Único de Saúde, política pública que ainda se destaca como patrimônio social da nação brasileira, neste Estado de mal-estar social. Para uma aproximação a essa possibilidade, será imprescindível uma radical mudança de orientação nos modelos de formação profissional em saúde, a fim de ajustá-lo como elemento fomentador, e não mero obstáculo ou elemento conservador, das mudanças profundas nos modos de cuidado que se prenunciam nos sistemas públicos de saúde, neste futuro que podemos vislumbrar no Brasil.

Por fim, quero deixar algumas questões em aberto para o debate que segue:

Quais as possibilidades de avanço na construção dos processos educativos para o trabalho em saúde?

Como tratar as lacunas e as insuficiências nos programas de formação para o SUS?

Como inovar para criar novos, sensíveis e competentes padrões de ensino-aprendizagem em Saúde?

Referências

Azhar, Shahram. The Fourth Industrial Revolution and Labour: A Marxian Theory of Digital Production. *Review of Socio-Economic Perspectives*, 2(1):103-124, 2017.

Birn, Anne-Emanuelle. Making it Politic(al): closing the Gap in a Generation: Health Equity Through Action on the Social Determinants of Health. *Social Medicine*, 4(3):166-182, 2009.

Caligaris, Gastón. Revisitando el debate Miliband-Poulantzas: ¿cómo conocer al Estado capitalista?. *Athenea Digital*, 18(2), e1612, 2018.

Coutinho, Denise; Almeida-Filho, Naomar de; Castiel, Luiz David. Epistemologia da Epidemiologia (Categorias de Determinação: Causalidade, Predição, Contingência, Sobredeterminação). In: Almeida-Filho, Naomar; Barreto, Mauricio. (Org.). *Epidemiologia & Saúde: Fundamentos, Métodos, Aplicações*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011, p. 29-42.

Foucault, Michel. *O Nascimento da Clínica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011.

Gouda, Pishoy; Steinhubl S. Steve. How Digital Health Will Deliver Precision Medicine. In: Rivas H., Wac K. (eds) *Digital Health. Health Informatics*. Berlim: Springer, 2018.

[http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(11\)60326-7.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(11)60326-7.pdf).

Krieger, Nancy ; Alegría, Margarita; Almeida-Filho, Naomar; et al. Who, and What, Causes Health Inequities? Reflections on Emerging Debates from an Exploratory Latin American/North American Workshop. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 64(9): 747-749, 2010.

Marino, Alberto; Morgan, David; Lorenzoni, Luca; James, Chris. Future trends in health care expenditure: A modelling framework for cross-country forecasts. Paris: *OECD Health Working Papers 95*, 2017. <http://dx.doi.org/10.1787/247995bb-en>

Paim, Jairnilson; Travassos, Claudia; Almeida, Célia; et al. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *The Lancet* 377(9779):1778-1797, 2011.

Poulantzas, Nicos. *Poder político y clases sociales en el Estado capitalista*. México: Siglo XXI, 1986.

Sousa-Santos, Boaventura. Estado social, Estado providência e de bem-estar. *Diário de Notícias* (Lisboa), 29/12/2012. <https://www.dn.pt/opiniao/opiniao-dn/convidados/interior/o-estado-social-estado-providencia-e-de-bem-estar-2968300.html>.

Souza, Jessé. *A elite do atraso: da escravidão à Lava Jato*. Rio de Janeiro: Leya, 2017.

Zapata-Ros, Miguel. Pensamiento computacional. Una tercera competencia clave. In: Zapata-Ros, M. (ed.) *El pensamiento computacional como una nueva alfabetización en las culturas digitales*. Murcia: Universidad de Murcia, 2018, p.4-87.